熱式風速計　WGT-10
通信機能　取扱説明書

1　概要

本風速計には、通信ポートがついており、パソコンとの通信をする事ができます。
Windows 用の記録ソフト「WGT-10 Logger」が用意されておりますので、
パソコンを風速計に接続して、測定値を記録できます。

2　通信仕様

項　目	仕　様	備　考
規格	USB 1.1 規格準拠	USB バスパワー
コネクタ	USB ミニ B タイプ	
変換デバイス	FT232RL	FTDI 社

USB バスパワーは、※最大 5V 100mA の電源が必要となります。
USB ハブなど使って接続する場合、電源容量にご注意ください。
※風速 20m/s 時

通信ドライバーをインストールするとパソコン上では、COM ポートとして認識されます。

[COM の通信設定]

項　目	仕　様	備　考
ボーレート	9600 bps	
データビット	8 bit	
パリティ	None	
ストップビット	1 bit	
デリミタ	CR	

[通信内容]

風速計から 400mSec ごとに、風速と温度データが出力されます。

（出力例）1.05,23.0

風速値　カンマ　温度値　デリミタ(CR)

［風速データ］

小数点以下 2 桁で出力されます。

0.05m/s 未満は、0.00 と出力されます。

4.1m/s 以上でも小数点以下 2 桁で出力されます。

［温度データ］

小数点以下 1 桁で出力されます

3　Windows 用の記録ソフト「WGT-10 Logger」

WGT-10 Logger は、風速計と PC を USB で接続し、測定値を読み込みます。
読み込まれた測定値は、平均化処理（風速値のみ）を行い、表示および CSV ファイル保存します。
保存されたファイルは、表計算ソフト(Excel など)で、加工できます。

3.1　動作環境

動作 OS

- ○ Microsoft Windows7 64bit/32bit
- ○ Windows VISTA
- ○ Windows XP SP3

必須コンポーネント

- ○ Microsoft .NET Framework 4
- ○ Windows インストーラー 3.1

3.2　使用条件

本プログラムは、フリーソフトウェアであり、ダウンロードしてご使用になる事ができます。

3.3　免責

作者は、本ソフトウェアの使用または使用不能によって生じる
直接的・間接的損害に関して一切の責任を負いません。
また、特定環境下での動作を保証するものではありません。

3.4　ソフトウェア

本ソフトウェアの問い合わせは、メールにてお願いします。
wgt10@toa-tec.co.jp

4　使用準備

4.1　通信プログラム・ドライバーの入手

製造元　東亜工業の HP よりダウンロードしてください。
http://www.toa-tec.co.jp/anemo/wgt10.html
ダウンロードしたファイルには、ZIP ファイルにて圧縮されており、解凍すると
フォルダが二つあります。

- ○ Driver
  通信用ドライバー収録
- ○ WGT10Logerr
  Windows 用の記録ソフト収録

4.2　ドライバーのインストール

4.2.1　Windows VISTA / Windows7　の場合

「FT232R　UART」と「USB　Serial　Port」の二つのドライバーが必要となります。

WGT-10 と PC を USB コードで接続し、WGT-10 の電源を投入してください。

「新しいハードウェアが見つかりました」と表示されます。(図 1)

「ドライバソフトウェアを検索してインストールする」を選択します。

「ドライバソフトウェアのインストール」のダイヤログが表示され、Windows Update　からドライバーを検索します。(図 2)

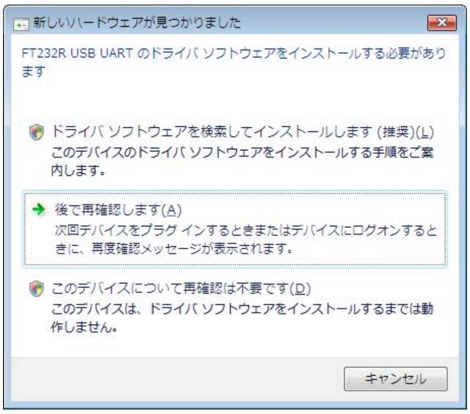


図1　Windows Vista　の場合

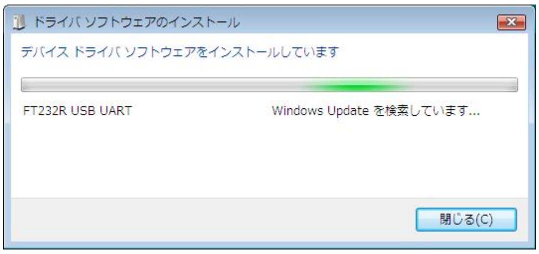


図 2 Windows Vista　の場合

ドライバーがインストールされると図 3 のような表示となります。

ポート番号の確認　風速計が接続されている COM 番号を確認します。

デバイスマネージャで確認すると、「USB Serial Port(COM3)」というのがインストールされているのが確認できます。図 4 の場合、COM3　として認識されています。

デバイスマネージャーの開き方(Windows Vista の場合)
①[スタート]ボタン　から　[コントロールパネル]をクリックします。
②「コントロールパネル」画面が表示されます。[ハードウェアとサウンド]をクリックします。
③「ハードウェアとサウンド」画面が表示されます。[デバイスマネージャ]をクリックします。

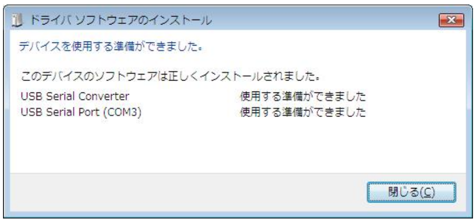


図 3 Windows Vista　の場合

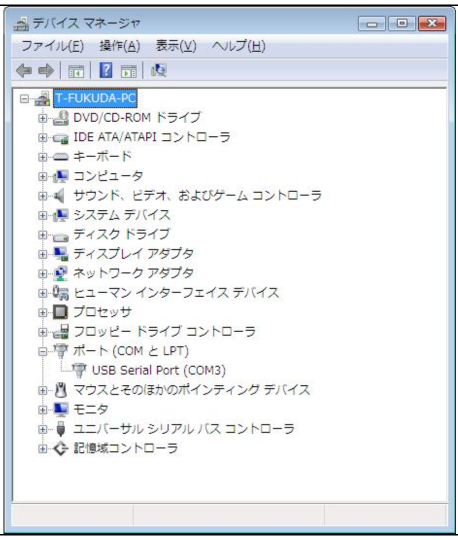


図 4 Windows Vista　の場合

4.2.2　Windows XP　の場合

Windows XP の場合、Windows Update　ではドライバーが見つからない場合があります。
その場合は、ハードウェアの検出ウィザードからドライバーのファイルを指定して
インストールしてください。
配布ファイルの、フォルダ　Driver に、デバイスメーカーで配布しているドライバーが入っています。

風速計と PC を USB ケーブルで接続し、風速計の電源を投入します。
図 5「新しいハードウェアの検出ウィザード」が表示されます。
図 6「一覧または特定の場所からインストールする」を選択し次へをクリックします。
「次の場所で最適のドライバを検索する」「次の場所を含める」 各々をチェックし
参照ボタンを押して、ドライバが保存されている場所を指定します。
ドライバーは、配布ファイルの Driver　→　VCP_Drivers　にあります。
次へをクリックします。

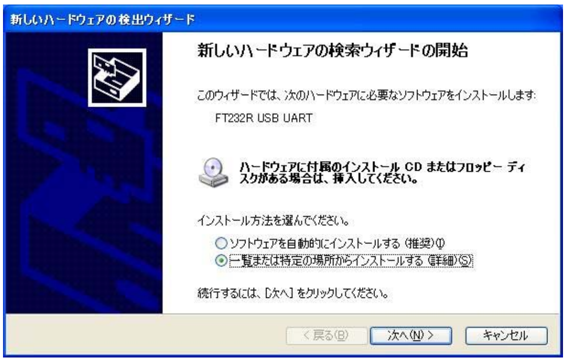


図5

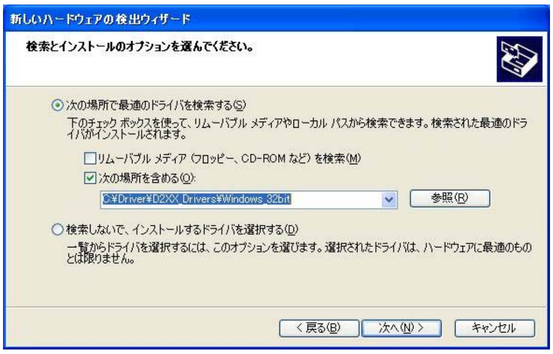


図6

FT232R USB UART　認識され(図 7)、ハードウェアをインストールするか確認されます。(図 8)
警告が表示されますが「続行」を選択してください。

図7

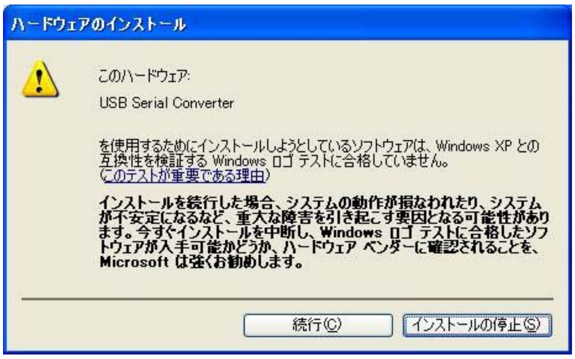


図8

図 9 USB　Serial Converter　のインストールが進み図 10 で完了します。

図9

図10

続いて、USB Serial Port　のインストールへ進みます。

前回(VCP_Drivers)同様、図 11～15の通り進めていきます。

ドライバーは、配布ファイルの Driver　→　D2XX_Drivers　にあります。

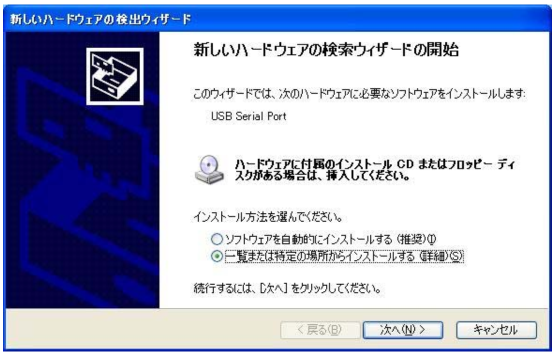


図11

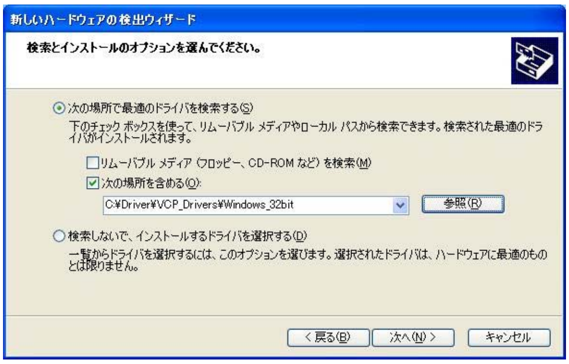


図12

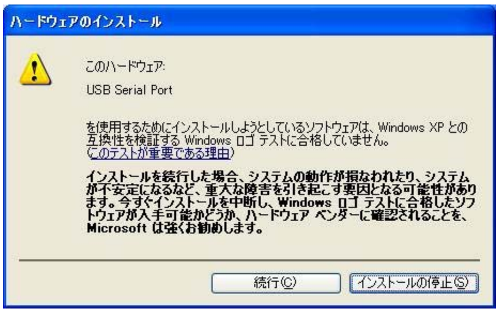


図13

図14

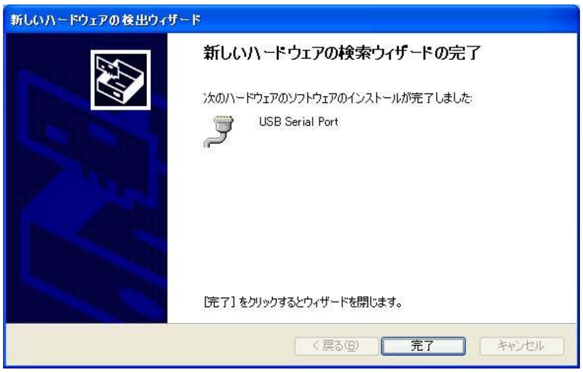


図15	図16

インストール終了後、デバイスマネージャで確認すると、「USB Serial Port(COM3)」というのがインストールされているのが確認できます。

4.2.3 その他 OS の場合

FTDI 社のインストールガイドをご参照ください。

http://www.ftdichip.com/Support/Documents/InstallGuides.htm

4.3 Windows 用記録ソフト インストール

配布ファイルの「WGT10Logerr」にインストーラーがあります。

setup.exe を実行してインストールを行ってください。

本ソフトウェアを動作させるには、次のコンポーネントをインストールする必要があります。

- ○ Microsoft .NET Framework 4
- ○ Windows インストーラー 3.1

インストーラーは、上記のソフトがインストールされていないと自動的にインストールを行います。

必要に応じて、再起動を行ってください。

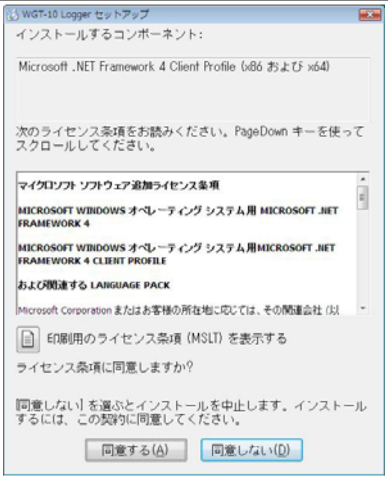


図 17

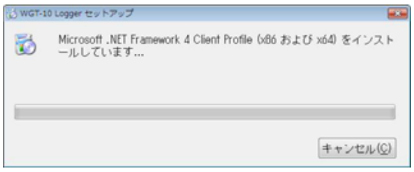


図 18

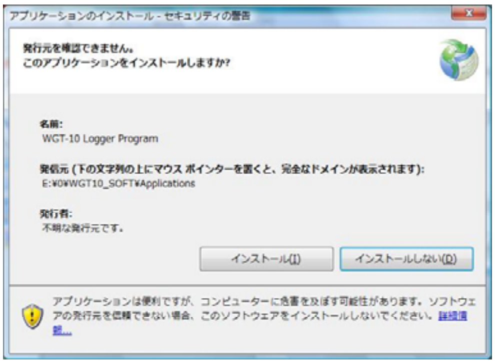


図 19

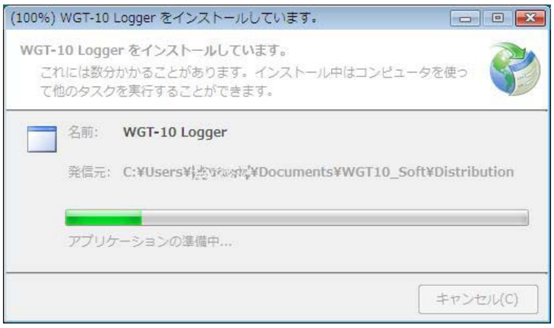


図 20

4.4 アンインストール

プログラムの追加と削除から、「WGT−10 Logger Program」を選択して、削除してください。

5　Windows 用記録ソフト

5.1　起動/終了方法

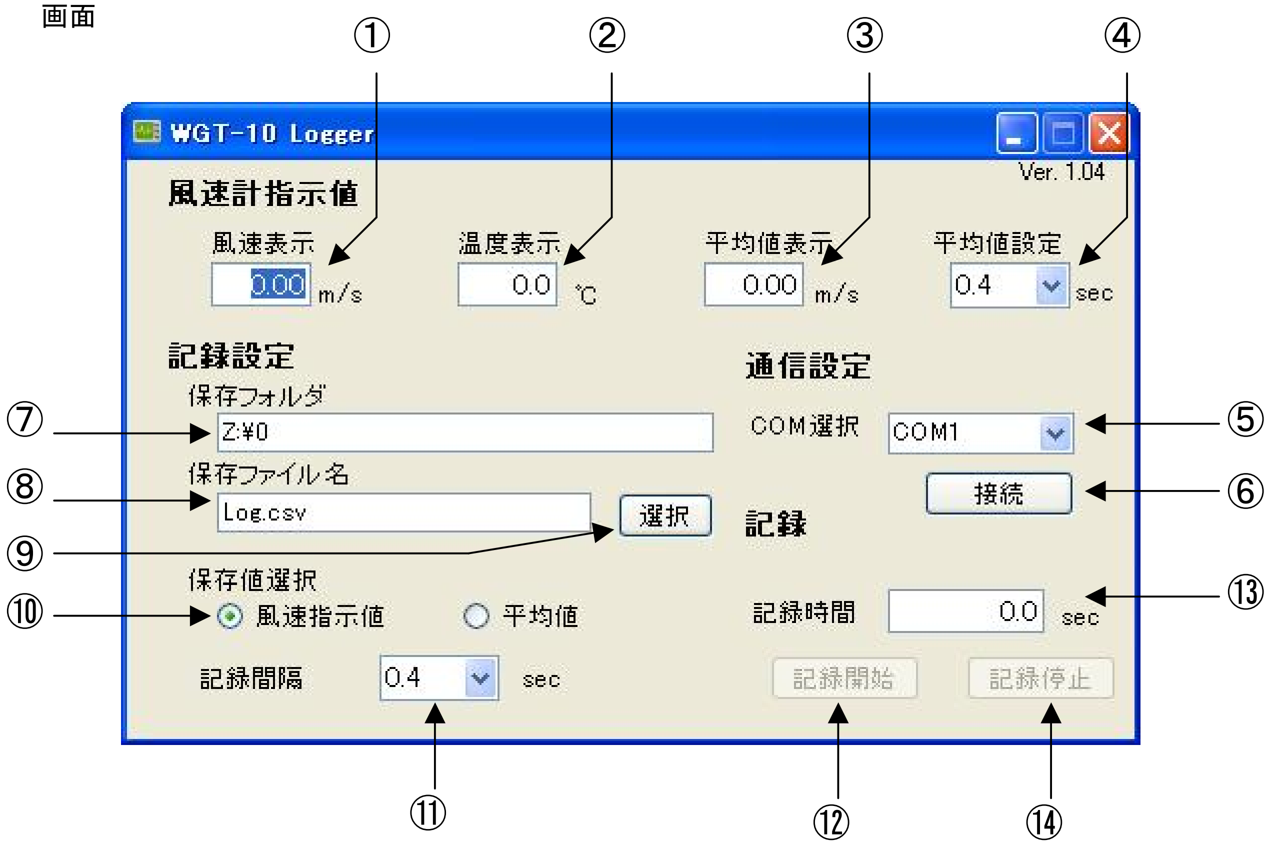
スタートメニューから次の操作を行い起動します。

　スタート → 風速計 → WGT-10 Logger Program

風速計と PC を接続し、電源を投入します。

終了は[×]ボタンを押してください。

5.2　画面



① 風速表示
風速値を表示します。

② 温度表示
温度値を表示します。

③ 平均値表示
風速値の平均値を表示します。

④ 平均値設定
平均値の設定を行います。
0.4/2.0/4.0/6.0/8.0/10.0 sec から選択します。
風速計が接続していない状態で選択してください。

⑤ COM 選択
風速計が接続されている COM 番号を選択します。
三角ボタンをクリックすると、現在接続されている
COM 番号が更新され表示されます。

⑥ 接続
COM ポートを開き、風速計と接続し
測定値を読み込みます。

⑦ 保存フォルダ
保存フォルダを表示します。
初期値 = マイドキュメント

⑧ 保存ファイル名
保存ファイル名を表示します。
初期値 = Log.csv

⑨ 選択
保存ファイル選択
ダイヤログを開いて、保存ファイルを選択します。

⑩ 保存値選択
風速指示値/平均値 を選択し、
ファイル保存する値を設定します。

⑪ 記録間隔
記録間隔を設定します。
0.4/2.0/4.0/6.0/8.0/10.0 sec から選択します。
記録中は変更する事はできません。

⑫ 記録開始
ファイル保存を開始します。

⑬ 記録時間
記録開始からの経過時間を表示します。

⑭ 記録停止
ファイル保存を停止します。

6　USB コードについて

コネクタは、USB ミニ B コネクタを、採用しております。

付属品のコードの他に、市販のコードがそのままご使用になれます。

型式例）サンワサプライ ミニ USB コード KU-AMB518 (1.8m)/KU-AMB530 (3m)/KU-AMB550 (5m)

7　最新の通信ドライバー

通信ドライバーには、FTDI 社のチップを採用しております。

メーカーHP http://www.ftdichip.com/より、最新のドライバーをダウンロードできます。

ドライバーは、Windows /　Windows CE / Linux ./ Mac OS などさまざまな OS の物が用意されております。

7.1　通信ドライバーの入手先

FTDI Chip のホームページ http://www.ftdichip.com/ から Virtual COM Port Drivers をダウンロードしてください。

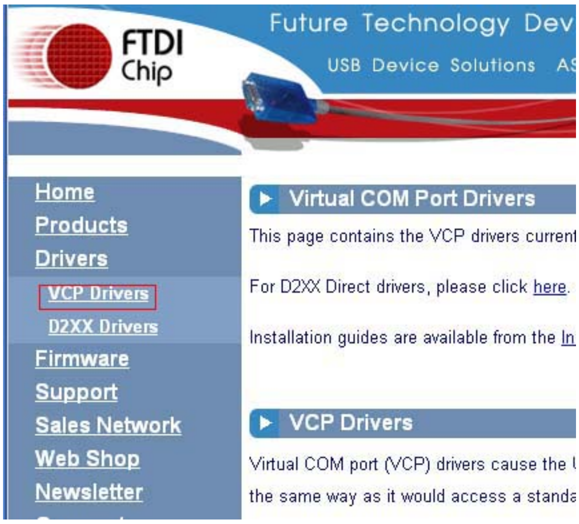
ダウンロードの手順は、次のようになります。(2010 年 11 月現在)

FTDI のホームページを開く

左側の「Drivers」をクリック

VCP Drivers をクリック

VCP Drivers
(Virtual COM Port Drivers)
のダウンロードページが開く



[Currently Supported VCP Drivers]から

ご使用になられるパソコンに合わせて、ドライバーを

ダウンロードしてください。

Currently Supported VCP Drivers:

		Processor Architectu				
Operating System	Release Date	x86 (32-bit)	x64 (64-bit)	PPC	ARM	MII
Windows*	2010-08-11	2.08.02	2.08.02	-	-	
Linux	2009-05-14	1.5.0	1.5.0	-	-	
Mac OS X	2009-10-21	2.2.14	2.2.14	2.2.14	-	
Windows CE 4.2-5.2**	2010-02-11	1.1.0.6	-	-	1.1.0.6	1.1
Windows CE 6.0	2010-02-11	1.1.0.6	-	-	1.1.0.6	1.1

HARIO SCI. 総販売元 ハリオサイエンス株式会社
〒101-0053　東京都中央区日本橋富沢町8-4
イワサキ第一ビル5F
TEL 03-5614-9281　FAX 03-5614-9282
E-Mail sales@harioscience.com　URL http://www.harioscience.com
製造元　東亜工業株式会社　Ver.1.04